uniSTOR, auroSTOR, geoSTOR

VIH S 300
VIH S 400
VIH S 500

VIH R 300
VIH R 400
VIH R 500

VIH RW 300

DE; AT; CHDEFRIT; BEDEFRNL; FR; IT

Pour l'installateur

Notice d'emploi et d'installation

uniSTOR, auroSTOR, geoSTOR

Ballon d'Eau Chaude Sanitaire pour installations solaires	VIH S 300 VIH S 400 VIH S 500
Ballon d'Eau Chaude Sanitaire pour systèmes de chauffage	VIH R 300 VIH R 400 VIH R 500
Ballon d'Eau Chaude Sanitaire pour pompes thermiques	VIH RW 300

FR;
CHFR; BEFR

Table des matières

1 Remarques relatives à la documentation 2
1.1 Conservation des documents 2
1.2 Symboles utilisés 2

2 Description de l'appareil 3
2.1 Structure et fonctionnement 3
2.2 Conformité aux directives 3
2.3 Vue d'ensemble des différents modèles 3
2.4 Plaque signalétique 3

3 Consignes et prescriptions de sécurité 3
3.1 Consignes de sécurité 3
3.2 Utilisation conforme de l'appareil 4
3.3 Règles et normes 4
3.3.1 France 4
3.3.2 Suisse 4
3.3.3 Belgique 5

4 Utilisation 5
4.1 Remplissage et vidange du ballon d'eau chaude sanitaire 5
4.2 Entretien 5
4.3 Inspection et entretien 5

5 Installation 6
5.1 Lieu de montage 6
5.2 Dimensions 6
5.2.1 Hauteurs en diagonale VIH S, VIH R et VIH RW 6
5.2.2 Dimensions de l'appareil et des raccords VIH S 7
5.2.3 Dimensions de l'appareil et des raccords VIH R 8
5.2.4 Dimensions de l'appareil et des raccords VIH RW 9
5.3.1 Transport avec emballage 10
5.3.2 Transport sans emballage 10
5.3.3 Transport sans habillage 11
5.3.4 Transport sans isolation 12
5.3.5 Montage de l'isolation et de l'habillage 12
5.4 Raccordement du ballon 12

6 Mise en fonctionnement 13

7 Maintenance 14
7.1 Nettoyage de l'intérieur du ballon 14
7.2 Entretien des anodes de protection en magnésium 14
7.3 Pièces de rechange 14

8 Recyclage et mise au rebut 14
8.1 Appareil 14
8.2 Emballage 14

9 Service après-vente et garantie 15
9.1 Vaillant GmbH Werkskundendienst (Suisse) : 15
9.2 Service après-vente (Belgique) 15
9.3 Garantie constructeur (France) 15
9.4 Garantie constructeur (Suisse) 15
9.5 Conditions de garantie (Belgique) 15

10 Caractéristiques techniques 16
10.1 Caractéristiques techniques VIH S 300/400/500 et VIH R 300/400/500 16
10.2 Caractéristiques techniques VIH RW 300 17

1 Remarques relatives à la documentation

Les indications suivantes vous guideront à travers l'ensemble de la documentation. D'autres documents peuvent être consultés en complément de cette notice d'installation.

Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages liés au non-respect des présentes notices.

Autres documents applicables

Lors de l'installation du ballon, veuillez tenir compte de l'ensemble des consignes décrites dans toutes les notices d'installation des éléments et composants de l'installation. Ces notices sont fournies avec les composants respectifs de l'installation ainsi qu'avec les composants complémentaires.

1.1 Conservation des documents

Veuillez transmettre à l'utilisateur de l'installation cette notice d'installation ainsi que les documents d'accompagnement applicables et outils éventuels. Celui-ci est tenu de les conserver de manière à ce que notices et instruments soient toujours à portée de main.

1.2 Symboles utilisés

Lors de l'installation de l'appareil, respectez les consignes de sécurité stipulées dans la présente notice !
Vous trouverez ci-après la signification des différents symboles utilisés dans le texte :

Danger !
Danger de mort et risque d'accident corporel !

Danger !
Risque de brûlures !

Attention !
Danger potentiel pour le produit et l'environnement !

Remarque
Informations et remarques utiles.

- Ce symbole indique une activité nécessaire

2 Description de l'appareil

2.1 Structure et fonctionnement

Les ballons solaires Vaillant VIH S 300/400/500 sont des ballons à chauffage indirect et fournissent de l'eau chaude sanitaire obtenue par énergie solaire.
Les ballons Vaillant VIH R 300/400/500 sont des ballons à chauffage indirect.
Les ballons Vaillant VIH RW 300 sont des ballons à chauffage indirect conçus spécialement pour les pompes thermiques.

Afin de leur garantir une durée de vie prolongée, les ballons et les serpentins de chauffage sont émaillés côté eau potable. Chaque ballon dispose d'une protection supplémentaire contre la corrosion matérialisée par une anode de protection en magnésium. Une anode à courant vagabond ne nécessitant pas d'entretien est disponible parmi les accessoires.
L'isolation en polystyrène expansé sans CFC garantit la meilleure isolation thermique.

De plus, il est possible d'équiper le ballon d'un thermoplongeur (en accessoire) qui peut assurer seul le chauffage complémentaire (sans autre appareil de chauffage) pendant les mois d'été.

Un (VIH R, RW) ou deux (VIH S) serpentins de chauffage soudés assurent la transmission de chaleur.

Le ballon est raccordé au réseau d'alimentation en eau par le biais du raccord eau froide et aux points de puisage par le biais du raccord eau chaude. Lorsque de l'eau chaude est prélevée sur un point de puisage, de l'eau froide est rajoutée dans le ballon et y est chauffée à la température programmée à l'aide du régulateur.

VIH S uniquement
Pour les ballons du type VIH S, le chauffage se déroule dans deux circuits séparés.
L'échangeur solaire se trouve dans la partie inférieure, celle-ci étant froide. Les températures relativement basses de l'eau dans la partie inférieure garantissent une transmission optimale de la chaleur du circuit solaire à l'eau du ballon, même en cas de faible rayonnement solaire.
Contrairement au chauffage solaire, le réchauffage de l'eau chaude par la chaudière ou le chauffe-eau a lieu dans la partie chaude, supérieure du ballon. La capacité du chauffage complémentaire représente environ un tiers du volume du ballon.

2.2 Conformité aux directives

Nous attestons que notre produit a été fabriqué conformément à la directive européenne relative aux appareils sous pression.

2.3 Vue d'ensemble des différents modèles

Les ballons sont respectivement disponibles dans les dimensions suivantes :

VIH S	Volume du ballon
VIH S 300	300 litres
VIH S 400	400 litres
VIH S 500	500 litres

Tabl. 2.1 Vue d'ensemble des modèles VIH S

VIH R	Volume du ballon
VIH R 300	300 litres
VIH R 400	400 litres
VIH R 500	500 litres

Tabl. 2.2 Vue d'ensemble des modèles VIH R

VIH RW	Volume du ballon
VIH RW 300	300 litres

Tabl. 2.3 Vue d'ensemble du modèle VIH RW

2.4 Plaque signalétique

Une plaque signalétique doit être apposée sur la partie supérieure de l'habillage.

3 Consignes et prescriptions de sécurité

Les ballons VIH S, VIH R et VIH RW de Vaillant sont construits selon les techniques et les règles de sécurité en vigueur. Une utilisation non conforme peut néanmoins constituer une source de danger pour la vie et la santé de l'utilisateur ou d'un tiers ou endommager l'appareil et d'autres biens matériels.

Attention !
Les appareils doivent être utilisés exclusivement pour le chauffage de l'eau sanitaire. Dans la mesure où l'eau ne satisfait pas aux exigences de l'ordonnance relative à l'eau potable, l'appareil risquerait d'être endommagé par la corrosion.

3.1 Consignes de sécurité

Les ballons solaires VIN S 300/400/500, les ballons VIH R 300/400/500 et VIH RW 300 ne doivent être installés que par un professionnel qualifié responsable du respect des prescriptions, règlements et directives en vigueur.
Si vous souhaitez bénéficier de la garantie constructeur, l'appareil doit impérativement avoir été installé par un installateur qualifié et agréé.
Celui-ci est également responsable de l'inspection/de l'entretien, des réparations et modifications effectuées sur les ballons.

Soupape de sécurité et conduite de décharge
Lors du chauffage de l'eau dans le ballon, le volume de l'eau augmente, c'est pourquoi chaque ballon doit être équipé d'une soupape de sécurité et d'une conduite de décharge.
Pendant l'opération de chauffage, de l'eau sort de la conduite de décharge (exception : présence d'un vase d'expansion pour eau sanitaire).
La conduite de décharge doit aboutir à un endroit d'écoulement adapté, où elle ne présente pas de danger pour les personnes.
Par conséquent, ne fermez ni la soupape de sécurité ni la conduite de décharge.

Danger !
Eau chaude ! Risque de brûlures !
Dans le cas du ballon solaire VIH S, la température de l'eau sortant des points de puisages peut atteindre 85 °C.

Risque de gel
Lorsque le ballon se trouve dans une pièce non chauffée et qu'il n'est pas utilisé durant une période prolongée (pendant les vacances d'hiver, etc.), vous devez le vider complètement.

Modifications
N'effectuez aucune modification au niveau du ballon ou du régulateur, des conduites d'eau et de courant (le cas échéant), de la conduite de décharge ou de la soupape de sécurité pour l'eau du ballon.

Fuites
En cas de fuite sur les conduites d'eau chaude situées entre le ballon et l'endroit de puisage, veuillez fermer la vanne de coupure d'eau froide du ballon et faire réparer la fuite par votre entreprise spécialisée.

3.2 Utilisation conforme de l'appareil

Les ballons Vaillant VIH S, VIH R et VIH RW servent exclusivement à alimenter les foyers et entreprises en eau chaude sanitaire réchauffée jusqu'à 85 °C conformément à l'ordonnance relative à l'eau potable.
Ils doivent être utilisés uniquement dans ce but. Toute utilisation abusive est interdite.
Utilisez-les avec des chaudières Vaillant et des chauffe-eau instantanés.
Les ballons solaires VIH S doivent compléter l'installation solaire Vaillant.
Le modèle VIH RW 300 doit être installé en conjonction d'une pompe thermique geoTHERM.

Les ballons s'intègrent facilement dans toute installation Vaillant ou autre installation de chauffage central de l'eau, en respectant la notice d'utilisation.

Les ballons VIH S et VIH R peuvent toutefois être alimentés par une source de chaleur à distance située en aval d'un poste de transfert. Il faut alors tenir compte des autres données de puissance.

Toute autre utilisation est considérée comme non conforme. Le constructeur/fournisseur décline toute responsabilité pour les dommages en résultant. L'utilisateur en assume alors l'entière responsabilité.
Font également partie d'un usage conforme le respect des notices d'emploi et d'installation, ainsi que des conditions d'entretien et d'inspection.

3.3 Règles et normes

3.3.1 France

Décrets, normes, directives
Lors de l'installation et de la mise en fonctionnement de l'appareil, les arrêtés, directives, règles techniques, normes et dispositions ci-dessous doivent être respectés dans leur version actuellement en vigueur.
Norme NF C 15-100 relative à l'installation des appareils raccordés au réseau électrique.
Norme NF C 73-600 relative à l'obligation de raccordement des appareils électriques à une prise de terre.
PrEN 12977-3
Les installations solaires thermiques et leurs composants; les installations préfabriquées spécifiques aux clients, 3ème partie : analyse de performance des ballons d'eau chaude.
PrEN 12897
Prescriptions d'approvisionnement en eau pour installations avec ballons d'eau chaude, indirectement chauffées et non ventilées (fermées).
PrEN 806-1
Règles techniques concernant les installations d'eau potable dans des batiments fournissant de l'eau pour la consommation humaine, 1ère partie : généralités.
PrEN 1717
Prévention de la présence d'impuretés dans les installations d'eau potable et exigences générales relatives aux dispositifs de sécurité prévenant de la présence d'impuretés due au reflux, dans l'eau potable.
EN 60335-2-21
Appareils électriques de sécurité pour usages ménagers et similaires, 2ème partie : exigences particulières concernant les chauffe-eaux (ballons d'eau chaude et chauffe-eaux); (IEC 335-2-21 : 1989 et compléments 1; 1990 et 2; 1990, mise à jour).

3.3.2 Suisse

L'installation de l'appareil doit être effectuée par un professionnel qualifié conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur, notamment:
- Directives techniques de la SSIGE concernant les installations de gaz et d'eau
- Directives de la police du feu
- Directives de l'AEAI
- Directives techniques de l'entreprise compétente en matière de distribution de gaz et d'eau
- Réglement de construction des cantons

- Directives de la SSIGE en matière de locaux de chaufferie
- Directives des cantons
- Règles techniques pour installation à gaz DVGW-TRGI 1986 (dans la version en vigueur) Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser m.b.H., Bonn

Normes DIN

- DIN 4701 - règles pour le calcul des besoins calorifiques de bâtiments
- DIN 4751 Bl. 3 - équipements techniques de sécurité pour installations de chauffage avec températures de Départ jusqu'à 110 °C.

3.3.3 Belgique

Règlements, normes et directives
L'installation, la première mise en service et l'entretien de votre appareil doit-être effectuée par un professionnel qualifié conformément aux textes réglementaires, selon les règles de l'art et les directives en vigueur.
L'installation de votre appareil doit être conforme aux textes réglementaires, selon les règles de l'art les directives en vigueur, notamment :

- Les directives existantes de la compagnie d'eau et les directives BELGAQUA
- Les normes NBN concernant l'alimentation en eau potable sous lequel l'NBN E 29-804
- La norme belge NBN D 51-003 pour des installations alimentées en gaz combustible plus léger que l'air
- NBN 61-002
- Pour propane NBN 51-006
- Les normes NBN pour appareils électro-ménagers, notamment:
  - NBN C 73-335-30
  - NBN C 73-335-35
  - NBN 18-300
  - NBN 92-101 ...etc.
  - Les directives ARAB-AREI

Lors d'une première mise en route, l'installateur doit contrôler les raccordements de gaz et d'eau de l'installation ainsi que la densité.

4 Utilisation

Tous les modèles de régulateurs solaires Vaillant conviennent pour effectuer la régulation du ballon solaire VIH S.
Le ballon VIH R peut être combiné à différents régulateurs et appareils de chauffage.
La régulation du ballon VIH RW est effectuée au moyen de régulateurs des pompes thermiques.
Les températures de l'eau des ballons peuvent être réglées et relevées sur le régulateur assigné au ballon respectif.

4.1 Remplissage et vidange du ballon d'eau chaude sanitaire

Lors de la mise en service de votre ballon (par exemple après l'avoir éteint et vidangé avant une absence prolongée), veuillez procéder comme suit :

- Avant le premier chauffage, ouvrez un robinet d'eau chaude afin de vérifier que le conteneur est rempli d'eau et que le dispositif de coupure de la conduite d'eau froide n'est pas fermé.
- Vérifiez que le générateur de chaleur est opérationnel.
- Réglez la température de l'eau du ballon pour le modèle VIH sur le régulateur ou sur l'appareil de chauffage.
- Vous pouvez relever la température de l'eau du ballon sur le régulateur ou sur l'appareil de chauffage.

Remarque
Lors de sa première utilisation et après des arrêts prolongés, le ballon ne peut atteindre sa capacité maximale qu'après un temps d'attente.

Remarque
Pour des raisons d'économie et d'hygiène, nous recommandons de régler la température du ballon à 60 °C, et à 55 °C sur le ballon à pompe thermique VIH RW 300 en raison des températures plus faibles de ce système. Ceci permet de faire des économies au sens de la loi relative aux économies d'énergie (« EnEG ») et de retarder l'entartrage du ballon.

Pour mettre le ballon hors service, procédez dans l'ordre inverse et videz également le ballon si nécessaire (p. ex. en cas de risque de gel).

Danger !
Ne verrouillez pas la soupape de sécurité ou la conduite de décharge afin d'éviter la constitution d'une pression dépassant 10 bars qui serait excessive.

Vérifiez de temps en temps le bon fonctionnement de la soupape de sécurité en l'ouvrant pour faire sortir l'air.

4.2 Entretien

Pour nettoyer les éléments extérieurs du ballon, un chiffon humide éventuellement imbibé d'eau savonneuse suffit.
Pour ne pas endommager l'habillage de votre appareil, n'utilisez jamais des détergents abrasifs ou des solvants (abrasifs de tous genres, essence et autres).

4.3 Inspection et entretien

Une inspection/un entretien réguliers du ballon par un technicien sont nécessaires pour garantir fonctionnement et fiabilité ainsi que longévité.

Attention !
N'essayez jamais de procéder vous-même aux travaux d'entretien de votre appareil. Confiez ces tâches à un installateur sanitaire agréé.

Nous vous recommandons de conclure un contrat d'entretien avec votre installateur sanitaire agréé.

Danger !
Si les inspections/les entretiens ne sont pas effectués, la sécurité d'exploitation de l'appareil peut être altérée et entraîner des dommages du matériel et des personnes.

Lorsque la teneur en calcaire de l'eau est très élevée, il est recommandé de détartrer régulièrement le ballon.

5 Installation

Attention !
Seul un professionnel est habilité à installer et à effectuer la première mise en service du ballon. Ce professionnel est également responsable de l'installation conforme et de la première mise en service.

Un panneau portant la mention suivante doit être apposé à proximité de la conduite de décharge de la soupape de sécurité :
« Pour des raisons de sécurité, de l'eau s'écoule de la conduite de décharge de la soupape de sécurité pendant le chauffage du ballon ! Ne pas verrouiller ! »

5.1 Lieu de montage

Le ballon d'eau chaude sanitaire doit être placé à proximité du générateur de chaleur. Ceci permet d'éviter toute perte inutile de chaleur.

Lors du choix du lieu d'installation, veuillez tenir compte du poids du ballon rempli. Choisissez un lieu d'installation permettant une pose correcte des conduites (côté eau sanitaire comme côté chauffage ou côté solaire).

Le ballon d'eau chaude sanitaire doit être monté dans une pièce protégée contre le gel.
Conformément à l'ordonnance relative aux installations de chauffage, les conduites hydrauliques doivent être pourvues d'une isolation thermique afin d'éviter les déperditions d'énergie.

5.2 Dimensions

5.2.1 Hauteurs en diagonale VIH S, VIH R et VIH RW

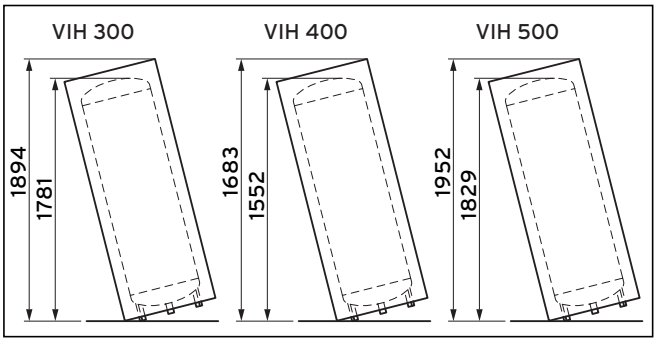

Fig. 5.1 Hauteurs en diagonale VIH S, VIH R et VIH RW

5.2.2 Dimensions de l'appareil et des raccords VIH S

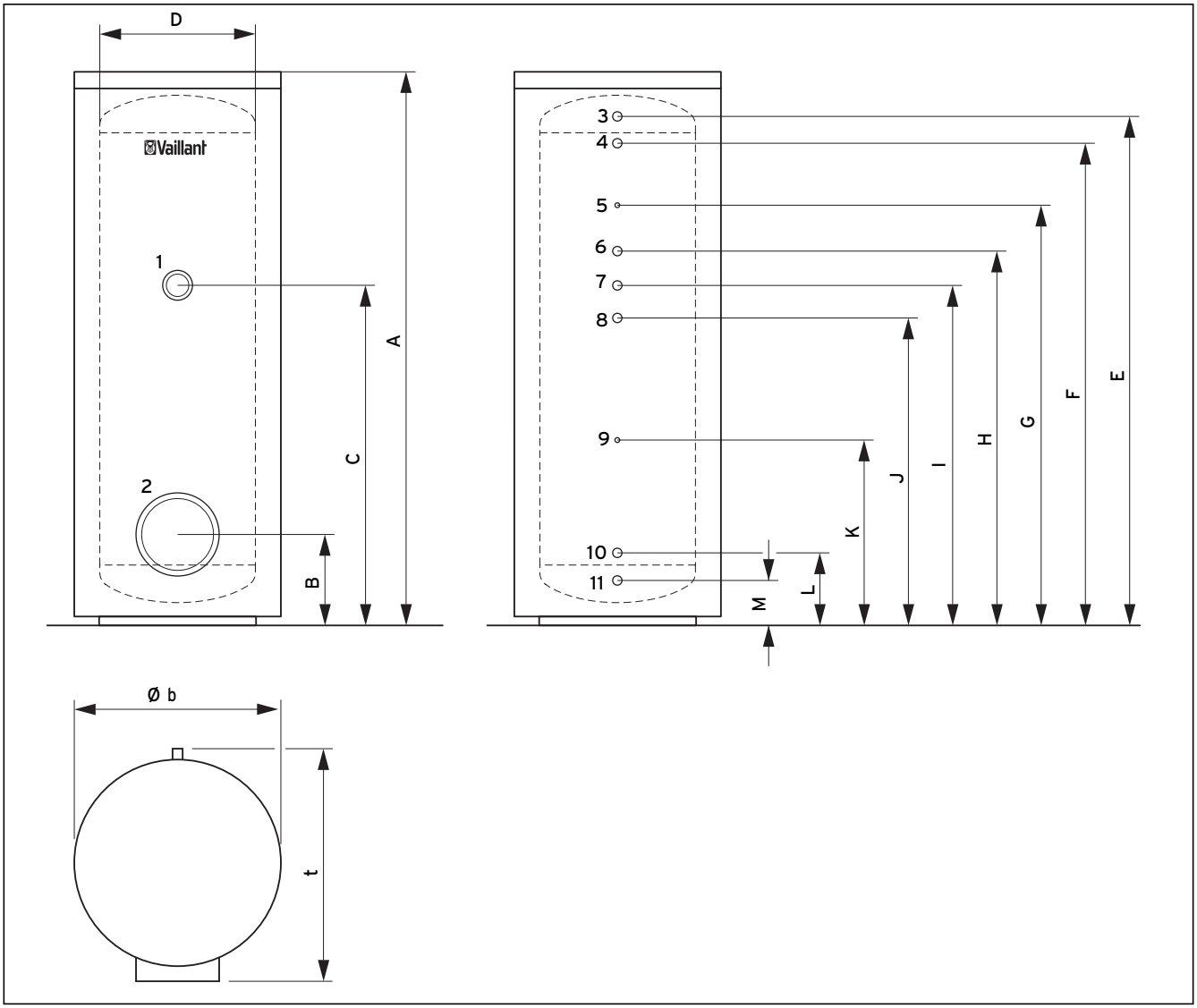

Fig. 5.2 Dimensions de l'appareil et des raccords VIH S

Légende de la fig. 5.2
1 Raccord pour thermoplongeur (G1 1/2)
2 Trappe d'inspection (Ø 120)
3 Raccord eau chaude (R1)
4 Départ chauffage (R1)
5 Tube plongeur pour sonde de chauffage (Ø 12)
6 Retour chauffage (R1)
7 Raccord de circulation (R3/4)
8 Départ solaire (R1)
9 Tube plongeur sonde solaire (Ø 12)
10 Retour solaire (R1)
11 Raccord eau froide (R1)

Type	Unité	VIH S 300	VIH S 400	VIH S 500
A	mm	1775	1470	1775
B	mm	279	308	308
C	mm	1086	862,5	1062,5
D	mm	500	650	650
N	mm	1632	1301	1601
E	mm	1546	1215	1515
G	mm	1346	1065	1315
H	mm	1196	965	1165
N	mm	1086	862,5	1062,5
J	mm	981	760	960
C	mm	581	510	610
L	mm	216	245	245
M	mm	130	159	159
b	mm	660	810	810
t	mm	725	875	875

Tabl. 5.1 Dimensions de l'appareil VIH S

5.2.3 Dimensions de l'appareil et des raccords VIH R

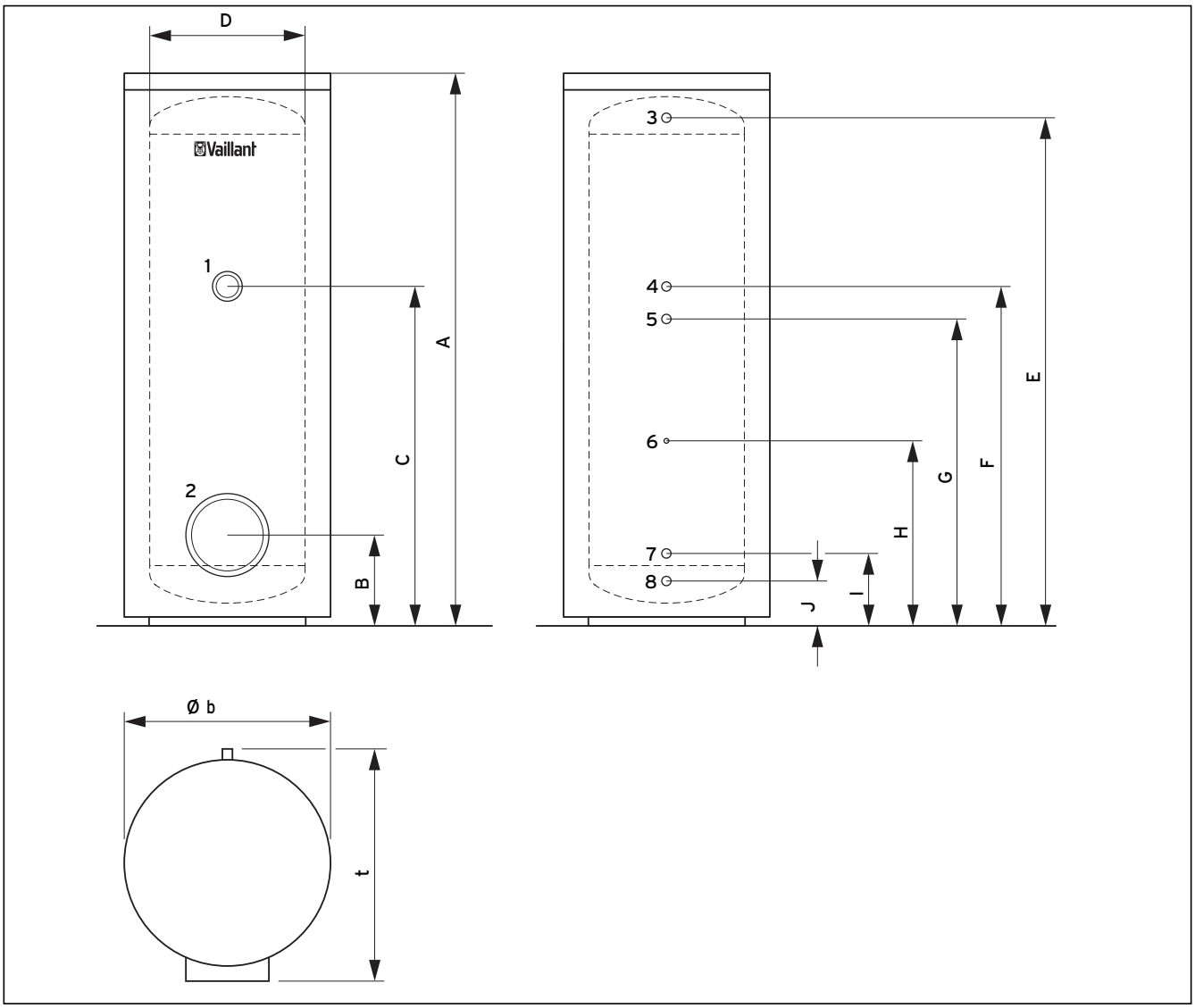

Fig. 5.3 Dimensions de l'appareil et des raccords VIH R

Légende de la fig. 5.3
1 Raccord pour thermoplongeur (G1 1/2)
2 Trappe d'inspection (Ø 120)
3 Raccord eau chaude (R1)
4 Raccord de circulation (R3/4)
5 Départ chauffage (R1)
6 Tube plongeur pour sonde de chauffage (Ø 12)
7 Retour chauffage (R1)
8 Raccord eau froide (R1)

Type	Unité	VIH R 300	VIH R 400	VIH R 500
A	mm	1775	1470	1775
B	mm	279	308	308
C	mm	1086	862,5	1062,5
D	mm	500	650	650
N	mm	1632	1301	1601
E	mm	1086	862,5	1062,5
G	mm	981	760	960
H	mm	581	510	610
N	mm	216	245	245
J	mm	130	159	159
b	mm	660	810	810
t	mm	725	875	875

Tabl. 5.2 Dimensions de l'appareil VIH R

5.2.4 Dimensions de l'appareil et des raccords VIH RW

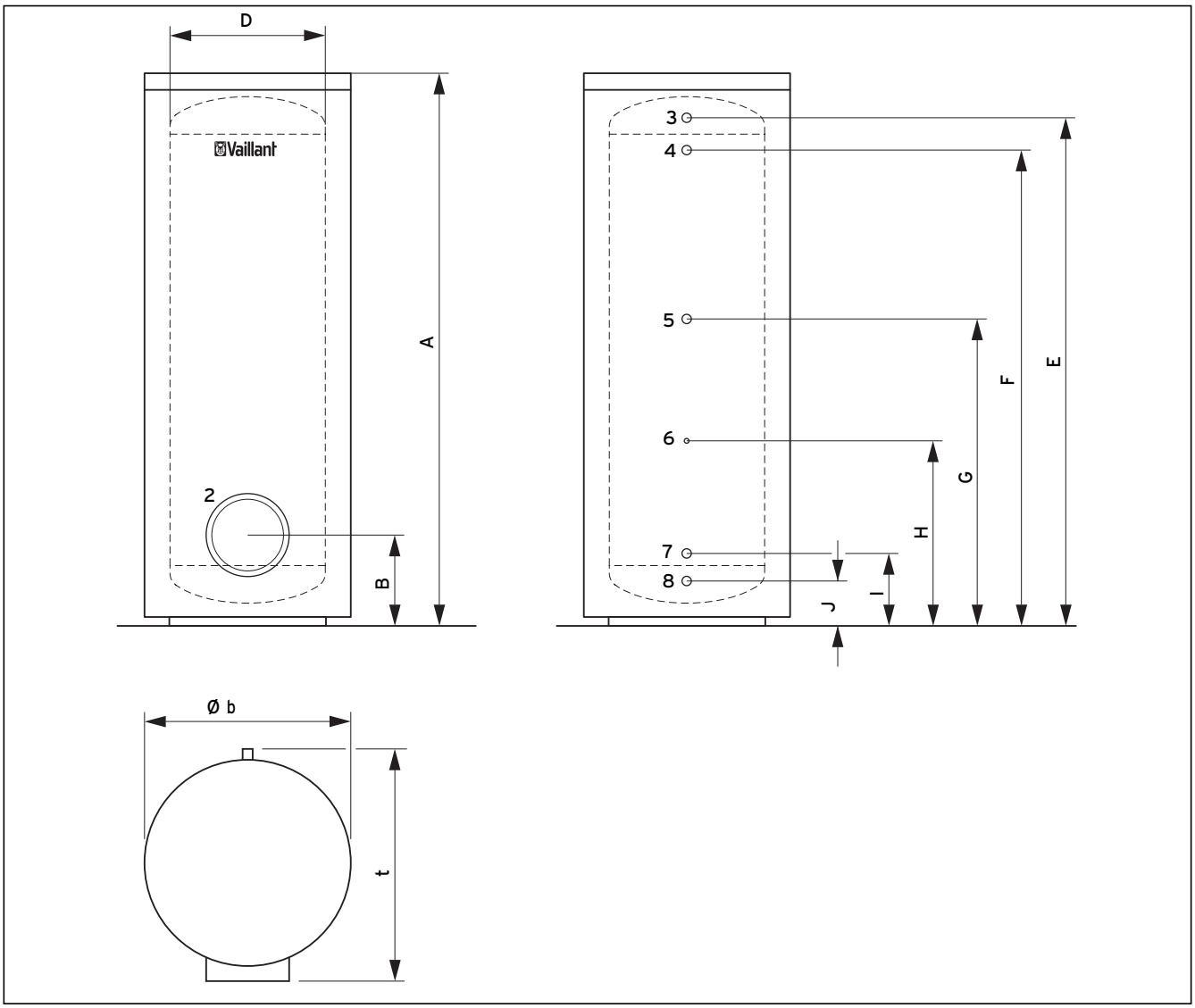

Fig. 5.4 Dimensions de l'appareil et des raccords VIH RW

Légende de la fig. 5.4
2 Trappe d'inspection (Ø 120)
3 Raccord eau chaude (R1)
4 Départ chauffage (R1)
5 Raccord de circulation (R3/4)
6 Tube plongeur pour sonde de chauffage (Ø 12)
7 Retour chauffage (R1)
8 Raccord eau froide (R1)

Type	Unité	VIH RW 300
A	mm	1775
B	mm	279
D	mm	500
N	mm	1632
E	mm	1546
G	mm	1086
H	mm	581
N	mm	216
J	mm	130
b	mm	660
t	mm	725

Tabl. 5.3 Dimensions de l'appareil VIH RW

5.3 Transport vers le lieu d'installation

Le ballon est livré complètement monté.
Vous avez différentes possibilités de transporter l'appareil vers le lieu d'installation.

- Avec emballage intégral, si c'est possible pour le client
- Sans emballage, entièrement monté, si le trajet le permet
- Sans habillage ni isolation, en cas de portes étroites ou afin de protéger l'habillage

Remarque
Pour le démontage et le montage de l'habillage et de l'isolation par 1 personne, il faut compter environ 10 minutes.

Remarque
L'appareil peut être installé au choix avec ou sans isolation/habillage.

Remarque
Si nécessaire, utilisez les aides au transport comprises dans les accessoires.

Attention !
Endommagement du ballon.
Si le ballon doit être amené sur le lieu d'installation sur un diable de transport ou s'il doit être porté, veillez à ne pas endommager l'isolation en polystyrène expansé sous le corps du ballon. Elle ne doit pas être endommagée.

5.3.1 Transport avec emballage

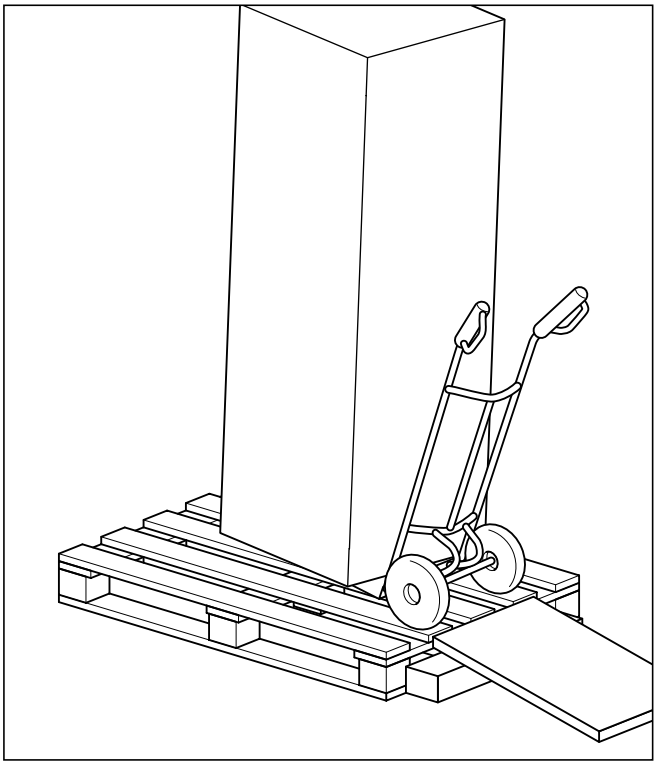

Fig. 5.5 Transport avec emballage, composé de protections en polystyrène et d'une boîte coulissante en carton

5.3.2 Transport sans emballage

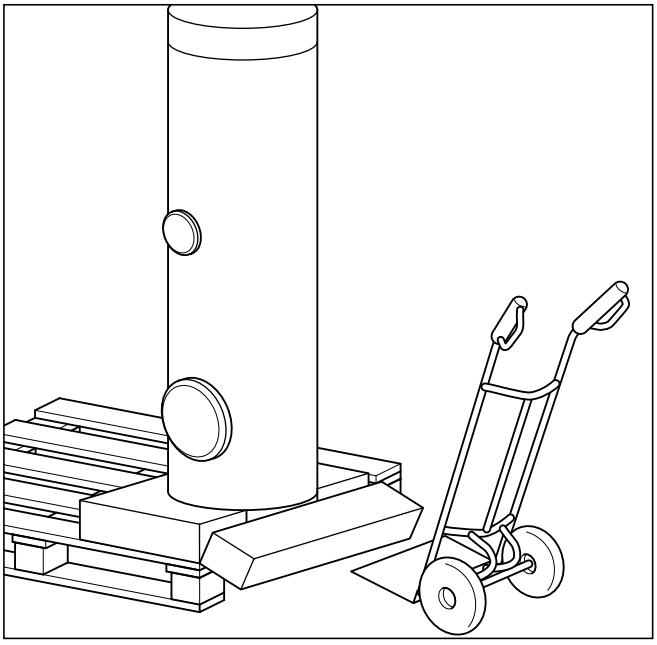

Fig. 5.6 Transport sans emballage

- Retirez la protection supérieure et la boîte coulissante en carton.

- Retirez le ballon de la protection inférieure et amenez-le vers l'arête de la palette jusqu'à ce que la protection inférieure cède sous votre pied à l'endroit prévu à cet effet.
- Placez le diable de transport devant la palette et chargez le ballon.

5.3.3 Transport sans habillage

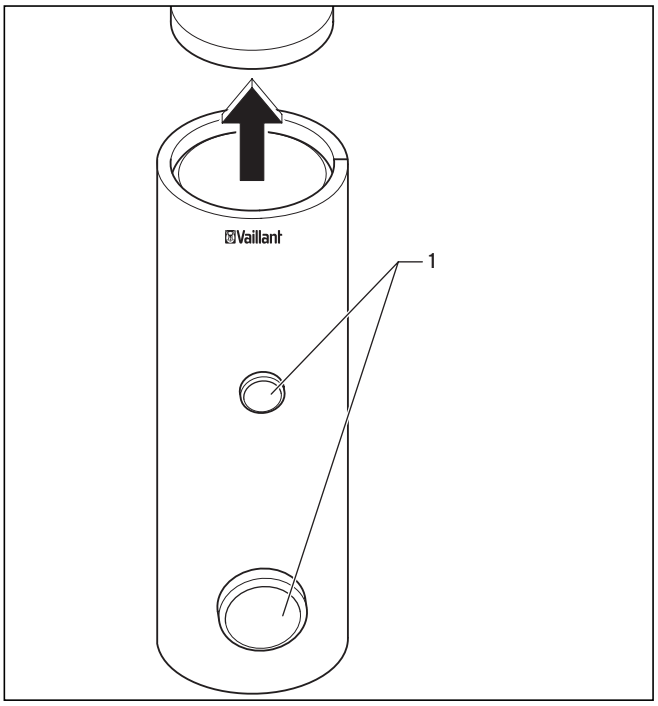

Fig. 5.7 Retrait du couvercle et des bouchons

- Retirez le couvercle du ballon.
- Reirez les deux bouchons (**1**) à l'avant du ballon.

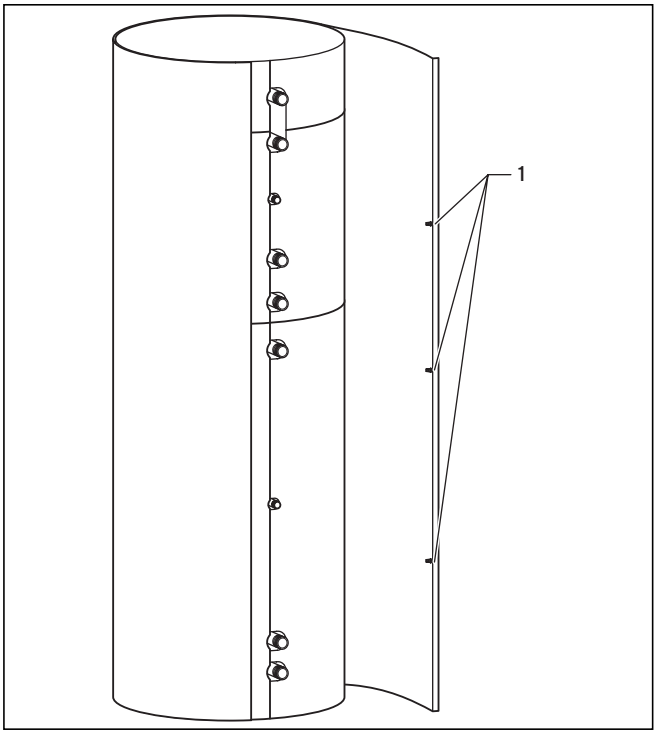

Fig. 5.8 Dévisser l'habillage

- À l'arrière du ballon, desserrez ensuite sur un seul côté les 3 vis en plastique (**1**) du rail en aluminium (à l'aide d'une pièce de monnaie par exemple).
- Prenez l'habillage par le rail en aluminium et positionnez le ballon de manière à ce qu'il forme une goutte « vers la gauche » dans votre main.
- Ensuite, desserrez les 3 vis en plastique de l'autre rail en aluminium, retirez ce dernier et joignez les deux extrémités à l'aide de la pince fournie.

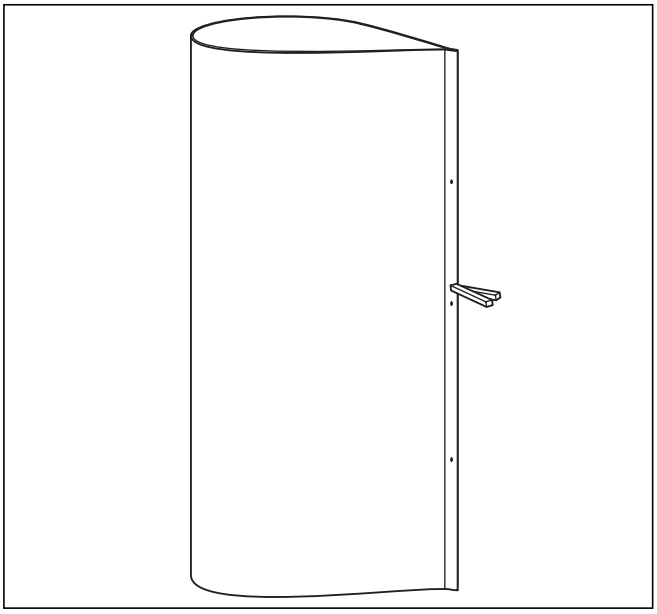

Fig. 5.9 Fixation de l'habillage avec la pince

5.3.4 Transport sans isolation

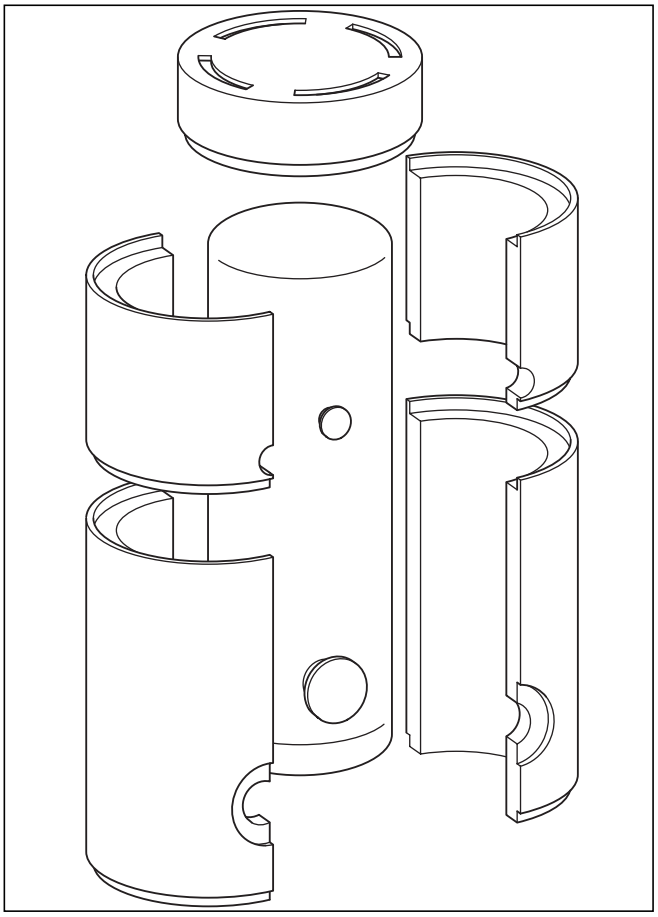

Fig. 5.10 Retrait de l'isolation

- À l'aide d'un couteau, incisez le film autocollant au niveau des points d'assemblage avant et arrière.
- Retirez tout d'abord un demi-boîtier inférieur en le prenant sur le côté, puis l'autre demi-boîtier inférieur.
- Retirez ensuite les demi-boîtiers supérieurs ou le couvercle en fonction de la hauteur d'installation.

5.3.5 Montage de l'isolation et de l'habillage

Pour le montage de l'isolation et de l'habillage, répétez ces opérations en procédant dans l'ordre inverse :

- Montez l'habillage de haut en bas et fixez les parties de isolantes à l'aide de bandes autocollantes au niveau du point de séparation.

Remarque
Les bandes autocollantes se trouvent à droite du point d'assemblage sur un support en papier.

- Montez l'habillage en positionnant les orifices d'un rail d'aluminium sur les boulons et en les fixant à l'aide des vis en plastique. Il vous suffit d'enfoncer les vis ; il n'est pas nécessaire de les visser.
- Une fois la fixation du deuxième rail d'aluminium, placez le couvercle et les protections avant.

Remarque
Vérifiez la bonne position des protections avant afin d'éviter des pertes de chaleur.

- Placez le ballon en position verticale à l'aide des pieds amovibles.

5.4 Raccordement du ballon

VIH S :
Pour le montage du ballon, procédez de la manière suivante (voir fig. 5.2) :

- Raccordez les conduites de départ (**4**) et de retour (**6**) de chauffage au ballon.
- Raccordez les conduites de départ (**8**) et de retour (**10**) solaires au ballon.

Remarque
Veuillez tenir compte des instructions de la notice système Solar fournie.

- Installez la conduite d'eau froide (**11**) avec les dispositifs de sécurité nécessaires :
  Si la pression d'eau disponible sur le lieu d'installation est inférieure à 10 bars, vous pouvez utiliser un groupe de sécurité contrôlé DN 25.
- Dans la conduite d'eau froide, installez un raccord en T entre le raccord du ballon et le groupe de sécurité pour la vidange du ballon.
- Installez la conduite d'eau chaude (**3**), et, le cas échéant, la conduite de circulation (**7**).

VIH R :
Pour le montage du ballon, procédez de la manière suivante (voir fig. 5.3) :

- Raccordez les conduites de départ (**5**) et de retour (**7**) de chauffage au ballon.
- Installez la conduite d'eau froide (**8**) avec les dispositifs de sécurité nécessaires :
  Si la pression d'eau disponible sur le lieu d'installation est inférieure à 10 bars, vous pouvez utiliser un groupe de sécurité contrôlé DN 25.
- Dans la conduite d'eau froide, installez un raccord en T entre le raccord du ballon et le groupe de sécurité pour la vidange du ballon.
- Installez la conduite d'eau chaude (**3**), et, le cas échéant, la conduite de circulation (**4**).

VIH RW :
Pour le montage du ballon, procédez de la manière suivante (voir fig. 5,4) :

- Raccordez les conduites de départ (**4**) et de retour (**7**) de chauffage au ballon.
- Installez la conduite d'eau froide (**8**) avec les dispositifs de sécurité nécessaires :
  Si la pression d'eau disponible sur le lieu d'installation est inférieure à 10 bars, vous pouvez utiliser un groupe de sécurité contrôlé DN 25.

- Dans la conduite d'eau froide, installez un raccord en T entre le raccord du ballon et le groupe de sécurité pour la vidange du ballon.
- Installez la conduite d'eau chaude (**3**), et, le cas échéant, la conduite de circulation (**5**).

Remarque
Les conduites de circulation entraînant des pertes en attente, elles ne doivent être installées que sur des réseaux d'eau chaude largement ramifiés.
Si une conduite de circulation s'avère nécessaire, la pompe de circulation doit être équipée d'une minuterie conformément à l'ordonnance relative aux installations de chauffage.

- Fermez les raccords non utilisés avec des caches anti-rouilles résistant à la pression.
- Le cas échéant, procédez au câblage électrique.

Remarque
Fermez toutes les conduites de raccords avec des boulons.

Danger !
Risque de brûlures !
Veuillez noter qu'un mitigeur thermostatique ne peut pas être monté dans une zone de circulation éventuellement disponible en raison des risques de brûlures que cela pourrait engendrer. Dans ce cas, installez le mitigeur thermostatique d'eau chaude derrière la zone de circulation.

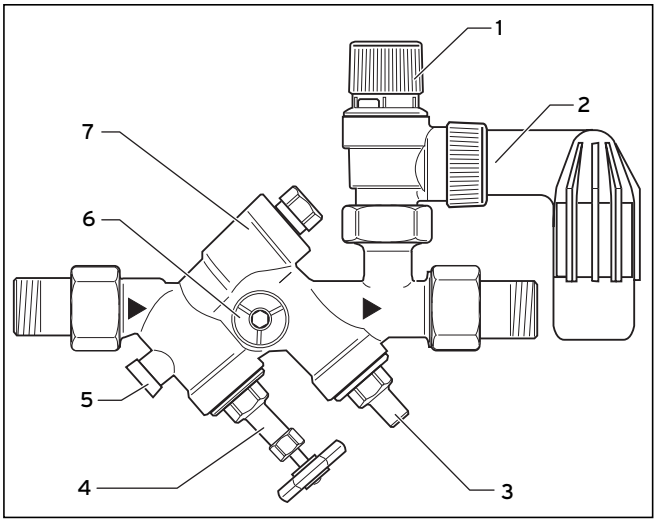

Fig. 5.11 Installation des groupes de sécurité

Légende de la fig. 5.11
1 Poignée d'aération
2 Conduite de décharge
3 Vanne d'arrêt
4 Vanne d'arrêt avec volant
5 Bouchon de contrôle
6 Raccord du manomètre
7 Clapet de non-retour

6 Mise en fonctionnement

Lorsque l'installation est terminée, vous devez remplir le ballon côté chauffage et côté eau potable. Pour cela, procédez comme suit :

- VIH S uniquement : remplissez le circuit solaire (voir notice système)
- Remplissez le côté chauffage à l'aide du raccord de remplissage et de vidange.
- Contrôler l'étanchéité de l'installation et du ballon.
- Remplissez le côté eau potable par l'arrivée d'eau froide et purgez par le point de puisage d'eau chaude.
- Contrôlez le fonctionnement et le réglage de tous les dispositifs de régulation et de contrôle.
- S'il y a lieu, programmez l'horloge de mise en marche ou le programme horaire du régulateur (déterminer le début de la période de mise en route du ballon).
- Mettez en marche la chaudière.
- VIH S uniquement : mise en marche de l'installation solaire.

7 Maintenance

7.1 Nettoyage de l'intérieur du ballon

Etant donné que les travaux de nettoyage de l'intérieur du ballon sont effectués côté eau potable, veillez à ce que l'hygiène des appareils et des produits de nettoyage soit respectée.
Pour nettoyer l'intérieur du ballon, procédez comme suit :

- Videz le ballon.
- Retirez le couvercle du collet de l'orifice de nettoyage.
- Procédez au nettoyage par jet d'eau. Si cela s'avère nécessaire, éliminez les dépôts à l'aide d'un outil approprié tel qu'un racloir en bois ou en plastique, etc. puis rincez le ballon.

Remarque
Lors des travaux de nettoyage, veillez à ce que l'émail du serpentin de chauffage et de l'intérieur du ballon ne soit pas endommagé.

- Reposez le couvercle du collet avec son joint sur l'orifice de nettoyage du ballon.
- Bien serrer les boulons.

Remarque :
Vous devez changer les joints usagés ou endommagés.

- Remplissez le ballon et contrôlez son étanchéité.

Danger !
Eau chaude ! Risque de brûlures !
La conduite de décharge de la soupape de sécurité placée sur le ballon d'eau chaude doit rester ouverte en permanence.
Vérifiez de temps en temps le bon fonctionnement de la soupape de sécurité en l'ouvrant pour faire sortir l'air.
Sinon, l'éventualité d'une explosion du ballon ne peut être exclue !

7.2 Entretien des anodes de protection en magnésium

Le ballon est équipé d'une anode de protection en magnésium dont la durée de vie est de 5 ans en moyenne. Pour procéder à l'entretien de l'anode, il faut retirer le couvercle en plastique et dévisser l'anode à l'aide d'une clé à pipe SW 27 ou d'une douille.

Contrôle visuel

- Retirez l'anode de protection en magnésium (**1**) du ballon et vérifiez son degré de corrosion.

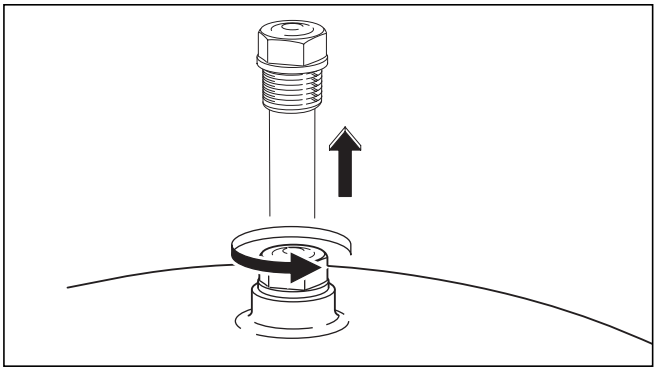

Fig. 7.1 Contrôle visuel de l'anode de protection en magnésium

Le taux de corrosion de l'anode de protection en magnésium doit être contrôlé 2 ans après l'installation. Effectuez ensuite ce contrôle chaque année.
Si cela s'avère nécessaire, remplacez l'anode de protection par une anode de rechange Vaillant. Si la distance au plafond est faible, vous pouvez utiliser une chaîne d'anodes.

Vous avez également la possibilité d'installer une anode à courant vagabond sans entretien.

7.3 Pièces de rechange

Les catalogues en vigueur des pièces de rechange contiennent les pièces éventuellement requises.
Nos bureaux de distribution et le service après-vente vous fourniront les renseignements nécessaires.

8 Recyclage et mise au rebut

Le ballon est majoritairement composé de matériaux recyclables, au même titre que son emballage.

8.1 Appareil

Le ballons d'eau chaude sanitaire et ses accessoires ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères. Veillez à ce que l'appareil usagé et les accessoires installés soient mis au rebut conformément aux prescriptions en vigueur.

8.2 Emballage

Veuillez confier la mise au rebut de l'emballage de transport à l'installateur sanitaire qui a installé l'appareil.

Remarque !
Veuillez respecter les prescriptions légales en vigueur dans votre pays.

9 Service après-vente et garantie

9.1 Vaillant GmbH Werkskundendienst (Suisse) :

Dietikon : Téléphone : (044) 744 29 - 39
Téléfax : (044) 744 29 - 38
Fribourg : Téléphone : (026) 409 72 - 17
Téléfax : (026) 409 72 - 19

Vaillant GmbH
Postfach 86
Riedstrasse 10
CH-8953 Dietikon 1/ZH
Téléphone : (044) 744 29 - 29
Téléfax : (044) 744 29 - 28

Case postale 4
CH-1752 Villars-sur-Glâne 1
Téléphone : (026) 409 72 - 10
Téléfax : (026) 409 72 - 14

9.2 Service après-vente (Belgique)
Vaillant SA-NV
Rue Golden Hopestraat 15
1620 Drogenbos
Tél. : 02 / 334 93 52

9.3 Garantie constructeur (France)
Nous assurons la garantie des appareils Vaillant dans le cadre de la législation en vigueur (loi 78-12 du 4/10/78). Pour bénéficier de la garantie légale de deux ans, l'appareil doit impérativement être installé par un professionnel qualifié suivant les règles de l'art et normes en vigueur. La garantie est exclue lorsque les incidents sont consécutifs à une utilisation non-conforme de notre matériel et en particulier en cas d'erreurs de branchement, de montage ou de défaut d'entretien. **Cette garantie de deux ans est obligatoirement subordonnée à un entretien annuel effectué par un professionnel qualifié des la première année d 'utilisation (circulaire ministérielle du 09/08/78 -JO du 13/09/78).**

9.4 Garantie constructeur (Suisse)
Si vous souhaitez bénéficier de la garantie constructeur, l'appareil doit impérativement avoir été installé par un installateur qualifié et agréé. Nous accordons une garantie constructeur au propriétaire de l'appareil conformément aux conditions générales de vente Vaillant locales et aux contrats d'entretien correspondants.
Seul notre service après-vente est habilité à procéder à des travaux s'inscrivant dans le cadre de la garantie.

9.5 Conditions de garantie (Belgique)
La période de garantie des produits Vaillant s'élève 2 ans omnium.
La garantie est d'application pour autant que les conditions suivantes aient été remplies:
1. L'appareil doit avoir été installé par un professionnel qualifié qui, sous son entière responsabilité, aura veillé à respecter les normes et réglementations en vigueur pour son installation.
2. Seuls les techniciens d'usine Vaillant sont habilités à effectuer les réparations ou les modifications apportées à un appareil au cours de la période de garantie afin que celle-ci reste d'application. Si d'aventure une pièce non d'origine devait être montée dans un de nos appareils, la garantie Vaillant se variait automatiquement annulée.
3. Afin que la garantie puisse prendre effet, la fiche de garantie doit être dûment complète, signée et affranchie avant de nous être retournée au plus tard quinze jours après l'installation!

La garantie n'entre pas en ligne de compte si le mauvais fonctionnement de l'appareil devait être provoqué par un mauvais réglage, par l'utilisation d'une énergie non adéquate, par une installation mal conçue ou défectueuse, par le non-respect des instructions de montage jointes à l'appareil, par une infraction aux normes relatives aux directives d'installation, de types de locaux ou de ventilation, par négligence, par surcharge, par les conséquences du gel ou de tout usure normale ou pour tout acte dit de force majeure. Dans un tel cas, il y aurait facturation de nos prestations et des pièces fournies. Lorsqu'il y a facturation établie selon les conditions générales du service d'entretien, celles-ci est toujours adressée à la personne qui à demandé l'intervention ou/ et la personne chez qui le travail a été effectué sauf accord au préalable et par écrit d'un tiers (par ex. locataire, propriétaire, syndic...) qui accepte explicitement de prendre cette facture à sa charge. Le montant de la facture devra être acquitté au grand comptant au technicien d'usine qui aura effectué la prestation. La mise en application de la garantie exclut tout paiement de dommages et intérêts pour tout préjudice généralement quelconque. Pour tout litige, sont seuls compétents les tribunaux du district du siège social de notre société.

10 Caractéristiques techniques

10.1 Caractéristiques techniques VIH S 300/400/500 et VIH R 300/400/500

		VIH S			VIH R		
	Unité	**VIH S 300**	**VIH S 400**	**VIH S 500**	**VIH R 300**	**VIH R 400**	**VIH R 500**
Capacité nominale du ballon	l	300	400	500	300	400	500
Capacité réelle du ballon	l	289	398	484	295	404	496
Pression de service max. du ballon	bars	10	10	10	10	10	10
Pression de service max. du chauffage	bars	10	10	10	10	10	10
Température max. de l'eau chaude	°C	85	85	85	85	85	85
Température de départ d'eau de chauffage max.	°C	110	110	110	110	110	110
Perte d'énergie en attente	kWh/d	1,9	2,1	2,3	1,8	2,0	2,2
Echangeur thermique chauffage :							
Surface de chauffe de l'échangeur thermique	m^2	0,7	0,7	1,0	1,6	1,5	2,1
Capacité d'eau de chauffage de l'échangeur thermique	l	4,7	4,5	6,6	10,7	9,9	14,2
Perte de pression dans l'échangeur thermique pour consommation max. d'eau de chauffage	mbars	11	11	16	75	75	125
Débit du liquide de chauffage	l/h	900	900	1250	2000	2000	2700
Capacité de sortie d'eau chaude à 45/10 °C[1)]	l/10min	195	190	215	462	519	591
Capacité de conservation d'eau chaude pour une température d'eau de chauffage de 85/65 °C[2)]	kW	20	21	29	46	46	62
Capacité de conservation d'eau chaude pour une température d'eau de chauffage de 85/65 °C[2)]	l/h	491	516	712	1130	130	1523
Caractéristiques de puissance[1)]	N_L	-	-	-	11,0	15,0	19,0
Echangeur thermique solaire :							
Surface de chauffe de l'échangeur thermique	m^2	1,6	1,5	2,1			
Capacité d'eau de chauffage de l'échangeur thermique	l	10,7	9,9	14,2			
Perte de pression dans l'échangeur thermique en mode solaire avec fluide caloporteur	mbars	< 10	< 10	< 10			
Débit du fluide caloporteur	l/h	200	300	500			
Raccordements :							
Raccord eau chaude et eau froide	Filetage	R1	R1	R1	R1	R1	R1
raccord circulation	Filetage	$R^3/_4$	$R^3/_4$	$R^3/_4$	$R^3/_4$	$R^3/_4$	$R^3/_4$
Raccords départ et retour	Filetage	R1	R1	R1	R1	R1	R1
Dimensions du ballon :							
Largeur avec l'habillage	mm	660	810	810	660	810	810
Profondeur avec l'habillage	mm	725	875	875	725	875	875
Hauteur	mm	1775	1470	1775	1775	1470	1775
Diamètre extérieur conteneur sans isolation	mm	500	650	650	500	650	650
Poids (emballage et isolation y compris)	kg	150	169	198	125	145	165
Poids rempli opérationnel	kg	439	567	682	420	549	661

Tableau 10.1 Caractéristiques techniques VIH S 300/400/500 et VIH R 300/400/500

1) Selon DIN 4708, partie 3
2) Différence de température eau chaude-eau froide : 35 K

10.2 Caractéristiques techniques VIH RW 300

	Unité	VIH RW 300
Capacité nominale du ballon	l	300
Capacité réelle du ballon	l	285
Pression de service max. du ballon :	bars	10
Pression de service max. du chauffage	bars	10
Température max. de l'eau chaude	°C	85
Température de départ d'eau de chauffage max.	°C	110
Perte d'énergie en attente	kWh/d	1,8
Echangeur thermique chauffage :		
Surface de chauffe de l'échangeur thermique	m^2	2,9
Capacité d'eau de chauffage de l'échangeur thermique	l	17,5
Perte de pression dans l'échangeur thermique pour consommation max. d'eau de chauffage	mbars	124
Débit du liquide de chauffage	l/h	2000
Capacité de sortie d'eau chaude à 10/45 °C et température du ballon 60 °C	l/10 min	410
Capacité de conservation d'eau chaude max. à 10/45 °C et température d'eau de chauffage 60/50 °C	kW	14
Capacité de conservation d'eau chaude max. à 10/45 °C et température d'eau de chauffage 60/50 °C	l/h	345
Caractéristiques de puissance	N_L	-
Raccordements :		
Raccord eau chaude et eau froide	Filetage	R1
raccord circulation	Filetage	$R^3/_4$
Raccords départ et retour	Filetage	R1
Dimensions du ballon :		
Largeur avec l'habillage	mm	660
Profondeur avec l'habillage	mm	725
Hauteur	mm	1775
Diamètre extérieur conteneur sans isolation	mm	500
Poids (emballage et isolation y compris)	kg	155
Poids rempli opérationnel	kg	440

Tableau 10.2 Caractéristiques techniques VIH RW 300

Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A. unipersonale ▮ Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Vaillant GmbH
Via Benigno Crespi 70 ▮ 20159 Milano ▮ Tel. 02 / 69 71 21 ▮ Fax 02 / 69 71 25 00
Uff. di Roma: Via Zoe Fontana 220 (Tecnocittà) ▮ 00131 Roma ▮ Tel. 06 / 419 12 42 ▮ Fax 06 / 419 12 45
Uff. di Napoli: Centro Direzionale ▮ Edif. E5 ▮ 80143 Napoli ▮ Tel. 081 / 778 24 11 ▮ Fax 081 / 778 23 09
www.vaillant.it ▮ info.italia@vaillant.de

Vaillant Sarl
"Le Technipole" ▮ 8, Avenue Pablo Picasso ▮ F- 94132 Fontenay-sous-Bois Cedex
Téléphone 01 49 74 11 11 ▮ Fax 01 48 76 89 32 ▮ www.vaillant.fr ▮ info@vaillant.fr

N.V. Vaillant S.A.
Rue Golden Hopestraat 15 ▮ B-1620 Drogenbos ▮ Tel. 02/334 93 00
Fax 02/334 93 19 ▮ www.vaillant.be ▮ info@vaillant.be

Vaillant S.à r.l.
Rte du Bugnon 43 ▮ Case postale 4 ▮ 1752 Villars-sur-Glâne 1 ▮ tél. 026 409 72 10
fax 026 409 72 14 ▮ Service après-vente tel. 026 409 72 17 ▮ fax 026 409 72 19
info@vaillant.ch ▮ www.vaillant.ch

Vaillant GmbH
Riedstrasse 10 ▮ Postfach 86 ▮ CH-8953 Dietikon 1 ▮ Telefon 044 744 29 29
Telefax 044 744 29 28 ▮ Kundendienst Tel. 044 744 29 39 ▮ Telefax 044 744 29 38
Techn. Vertriebssupport Tel. 044 744 29 19 ▮ info@vaillant.ch ▮ www.vaillant.ch

Vaillant Austria GmbH
Forchheimergasse 7 ▮ A-1230 Wien ▮ Telefon 05/7050-0
Telefax 05/7050-1199 ▮ www.vaillant.at ▮ info@vaillant.at

Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40 ▮ 42859 Remscheid ▮ Telefon 0 21 91/18-0
Telefax 0 21 91/18-28 10 ▮ www.vaillant.de ▮ info@vaillant.de

0020029429_00 DEATCHBEFRIT 05 2006